

IV-10

プロドライバーの意識調査による交通危険箇所の抽出と事故防止対策について

岩手大学 正 員 岩佐 正章

岩手大学 正 員 安藤 昭

岩手大学 学生員 柏崎 雄一

岩手大学 学生員 () 小林 慎

1. はじめに

わが国の交通事故死者数は、昭和50年代一時減少していたが、昭和63年を境に以後毎年1万人を越えており、交通事故防止対策として道路交通環境の整備は重要な課題のひとつである。

本研究は、プロドライバーの意識調査によって危険路線の順位づけ、およびその路線上の危険箇所の特定を行ったもので、その調査結果と分析結果について報告する。

2. 調査の概要

調査対象地として盛岡市、対象者を市内のタクシードライバーとした。市内の全路線を対象とすべきであるが、対策を必要とする路線の優先順位をつける目的と、一対比較法による手段の制約（数が多いと比較の組み合わせ数が多大となる）から、過去の当研究室の調査資料¹⁾および現状の観察等から、盛岡市内の危険度の高いと思われる主要な6路線を選定した（路線名を図-1に示す）。さらに各路線について危険度の評価に影響すると思われる箇所を、各路線4～6箇所選定した。以上の路線について、タクシードライバーに対してアンケートによる意識調査を行った。調査内容は、各々の路線の危険度の順位づけと、路線全体の危険度と路線上の箇所の危険度の5段階評価であり、同時にその箇所で起こる可能性のある事故形態を選択形式で指摘してもらった。

アンケートの配布数は460部で、順位づけ調査の有効票は161部（有効回収率35.0%）、危険度評価調査の各路線の有効票と有効回収率は次のようであった。路線1:154部（33.5%）、路線2:148部（32.2%）、路線3:155部（33.7%）、路線4:160部（34.8%）、路線5:157部（34.1%）、路線6:166部（36.1%）。調査期間は平成6年12月27日～平成7年1月11日である。

3. 調査結果および分析結果

各路線の危険度（意識）について一対比較法により順位づけをした結果を図-1に示す。また路線上の各箇所の危険度を説明変量、同路線全体の危険度を目的変量として数量化理論Ⅱ類によって解析した結果を表-1に示す。さらに表-1の各路線のレンジ1, 2位の箇所で予測される事故形態を表-2に示す。

4. 考 察

危険度（意識）の順位は、図-1に示すように路線5の値が最も高く、路線3, 4, 6, 2が中位にまとまっており、路線1の値が低い。路線5は太田橋交差点から盛岡地

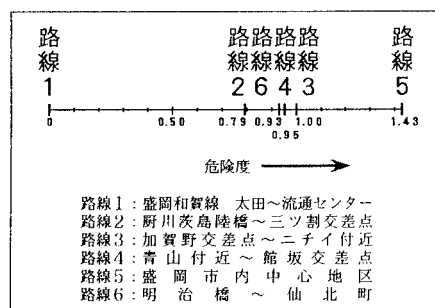


図-1 各路線の危険度
(一対比較法による順位づけ)

方裁判所前交差点までの、盛岡市内中心地区を通過する路線である。

表-1を見ると、各路線の危険度に大きく影響を及ぼしている箇所が特定できる。危険度1位の路線5では、「盛岡駅前交差点」が他の箇所と比べて非常にレンジの値が大きく、この箇所がとくに危険と意識されていることがわかる。この場所は変形のT字型交差点であり、周辺にはタクシーの待機所やバスターミナルがあり終日交通量の多いところであるが、交差点には信号がなくドライバーの判断によっている現状である。交差点付近は見通しが悪く、左右の確認も容易ではない。

各路線のレンジが大きかった箇所で予測される事故形態は、表-2に示すように「右折時における事故」が第1位で約6割のドライバーが、「歩行者・自転車との事故」については半数以上のドライバーが指摘している。次いで「幅員が狭いための接触事故」が約4分の1、「見通しが悪いための事故」、「標識等の不備による事故」と続いている。

この結果から、表-2に抽出した箇所には、交通量が多いにもかかわらず右折レーンがない、信号現示等の不備など右折行為が確立されていない、幅員が狭い場所であったり歩道等が完備されていないなどの問題点があり、これらに対策が必要であることを示している。

5. おわりに

本研究は、運転を職業とし一般ドライバーよりも道路交通事情に精通していると思われるタクシードライバーの意識調査をもとに、交通事故防止対策を提案しようとするものである。本研究では、各路線の危険度による順位づけができ、さらにその路線上の危険箇所を特定することができたことにより、早急な対策を講ずるべき対象が明確になったと言える。

参考文献

- 1) 伯谷 浩、地方都市における道路交通環境に関する研究、岩手大学修士論文、1991

表-1 数量化理論Ⅱ類による各箇所のレンジと相関比

	路線上の箇所	レンジ	相関比
路線1	盛岡和賀線 大宮中学校付近	2.21901	0.65579
	大宮モータースクール前交差点	1.81581	
	中羽場公民館入り口交差点	1.58817	
	流通運輸センター前交差点	0.49749	
路線2	国道4号茨島陸橋南交差点	0.38124	0.76791
	国道4号運動公園北口交差点	1.24684	
	国道4号上堂交差点	0.91143	
	マッハランド前交差点	0.98094	
	バイパスNHK前交差点	0.28810	
	国道4号三ツ割交差点	0.88438	
路線3	加賀野交番前交差点	1.20714	0.76221
	茶畑交差点	0.45157	
	国道4号ビッグハウス付近	1.26829	
	津志出コナカ前交差点	0.65490	
路線4	ニチイ前交差点	1.44753	0.87582
	サンサン青山さん通り	0.61700	
	森永前交差点	0.82740	
	上堂二丁目交差点	0.73193	
路線5	研川中学校前交差点	1.68409	0.73333
	館坂交差点	0.65060	
	太田橋交差点	0.33711	
	夕顔橋交差点	0.97033	
	盛岡駅前交差点	2.83316	
	開通橋交差点	1.21137	
路線6	映画館通り	1.29733	0.77007
	盛岡地方裁判所前交差点	1.69656	
	明治橋付近	0.36178	
	仙北町駅前	0.48142	
路線6	生協仙北店入り口交差点	2.29666	0.77007
	ファル仙北店前～東北本線ガード下	1.93351	

表-2 各箇所でも予測される事故形態

箇所 ()は有効乗数	予測される 事故	A	B	C	D	E	F
路線1 (154人)	盛岡和賀線 大宮中学校付近	21 13.6%	116 75.3%	71 46.1%	4 2.6%	13 8.4%	5 3.2%
	大宮モーター スクール前交差点	73 47.4%	69 44.8%	17 11.5%	5 3.2%	32 20.8%	11 7.1%
路線2 (148人)	国道4号運動公園 北口交差点	95 64.2%	36 24.3%	14 9.5%	12 8.1%	14 9.5%	9 6.1%
	マッハランド前 交差点	131 88.5%	47 31.8%	12 8.1%	11 7.4%	6 4.1%	14 9.5%
路線3 (156人)	ニチイ前交差点	97 62.6%	67 43.2%	8 5.2%	10 10.3%	4 2.6%	10 6.5%
	国道4号 ビッグハウス付近	119 76.8%	69 44.5%	16 10.3%	31 20.0%	17 11.0%	10 6.5%
路線4 (160人)	研川中学校前 交差点	95 59.4%	92 57.5%	47 29.4%	13 8.1%	66 41.3%	11 6.9%
	森永前交差点	115 71.9%	93 58.1%	65 40.6%	22 13.8%	64 40.0%	8 5.0%
路線5 (157人)	盛岡駅前交差点	120 76.4%	83 52.9%	30 19.1%	47 29.9%	48 30.6%	10 6.4%
	盛岡地方裁判所前 交差点	108 68.8%	93 59.2%	11 7.0%	6 3.8%	3 1.9%	4 2.5%
路線6 (166人)	生協仙北店入口 交差点	103 62.0%	109 65.7%	82 49.4%	6 3.6%	17 10.2%	5 3.0%
	ファル仙北店前～ 東北本線ガード下	47 28.3%	97 58.4%	100 60.2%	8 4.8%	47 28.3%	2 1.2%
※ 合	計	1,124 59.7%	971 51.6%	483 25.7%	181 9.6%	331 17.6%	99 5.3%

(単位：人)

A：右折時における事故
B：歩行者・自転車との事故
C：幅員が狭いための接触事故
D：標識等の不備による事故
E：見通しが悪いための事故
F：その他
※ 合計の百分率＝ $\frac{\text{合計人数}}{\text{のべ人数1880人}} \times 100$